

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

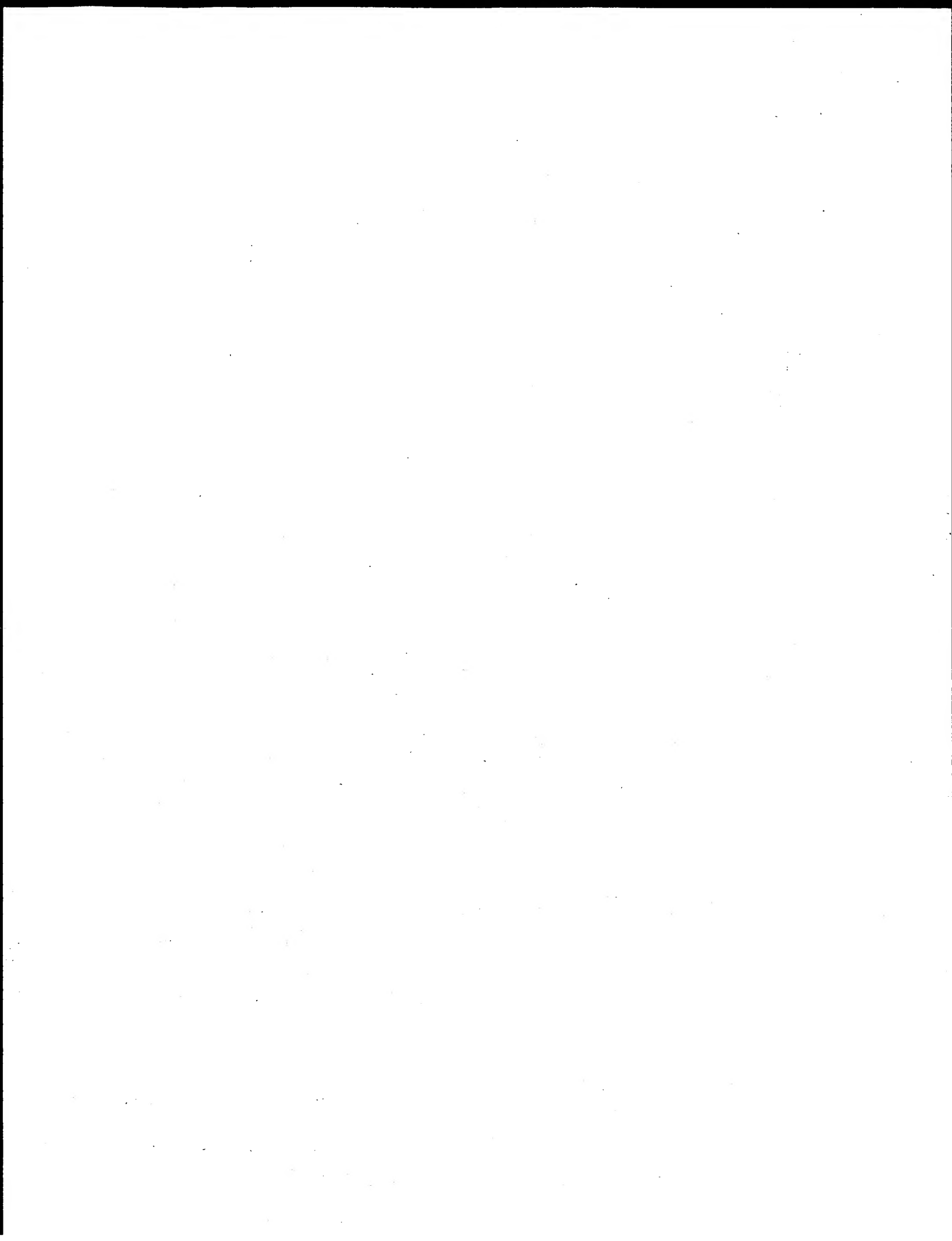
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

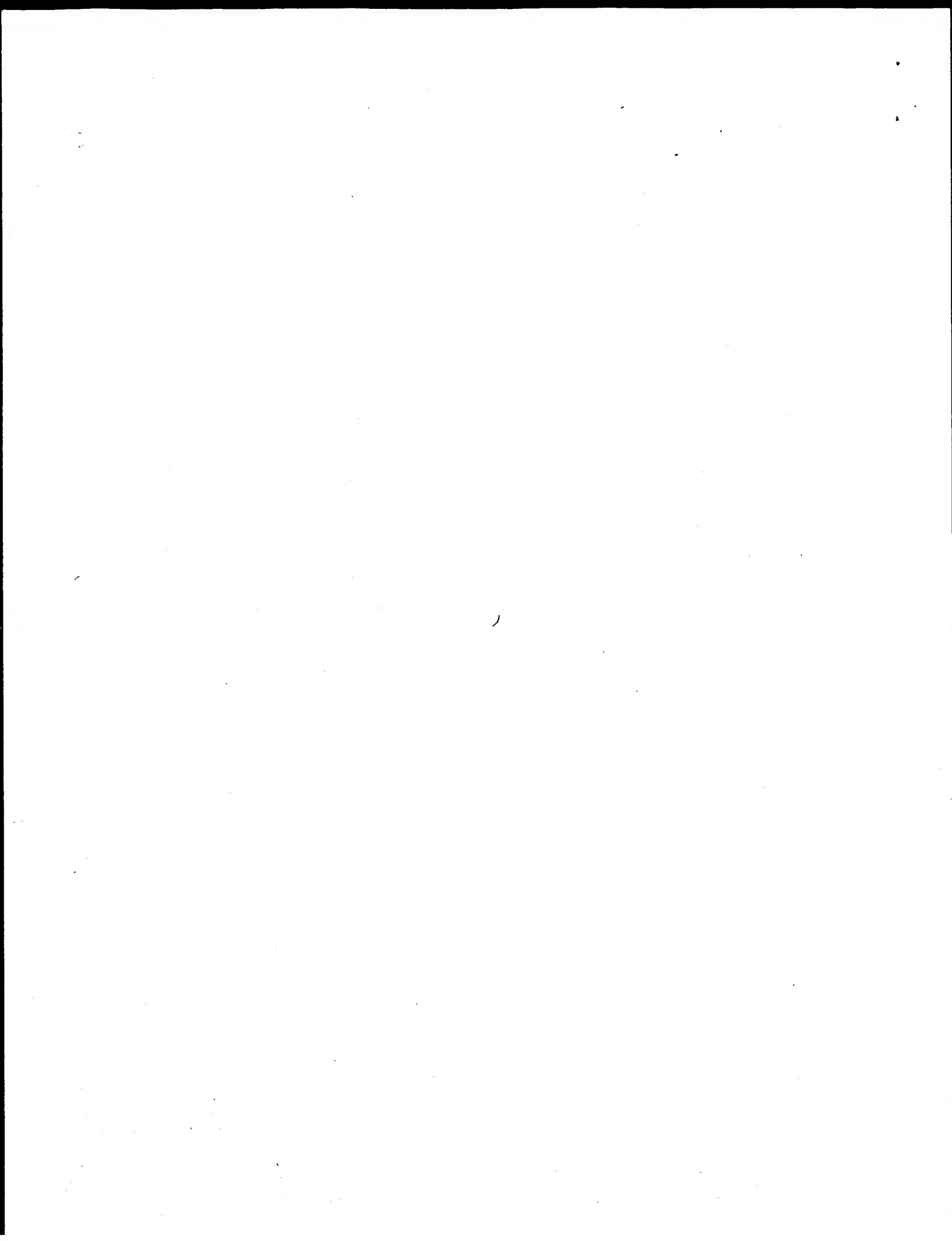
**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



German OLS 1,630,319

Motor vehicle chassis, especially for passenger cars with windshield, provided with a structure, located in front of the windshield and provided with slots, through which air is forced upwardly in order to prevent dirt accumulation on the window (according to Patent Application D 5 525 II/63c).

11/16/73





⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

Offenlegungsschrift 1 630 319

Aktenzeichen: P 16 30 319.8 (D 53596)

Anmeldetag: 14. Juli 1967

Offenlegungstag: 22. Juli 1971

Ausstellungspriorität: —

⑮

Unionspriorität

⑯

Datum: —

⑰

Land: —

⑱

Aktenzeichen: —

⑲

Bezeichnung: Kraftfahrzeugkarosserie

⑳

Zusatz zu: 1 292 527

㉑

Ausscheidung aus: —

㉒

Anmelder: Daimler-Benz AG, 7000 Stuttgart

Vertreter: —

㉓

Als Erfinder benannt: Wilfert, Karl, 7016 Gerlingen-Waldstadt;
Götz, Hans, Dipl.-Ing., 7032 Sindelfingen

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 12. 9. 1969

Stuttgart-Untertürkheim

10. Juli 1937

Pat. Dr. J/h

1630319

Retr.: Patent- und Gebrauchsmusterhilfsanmeldung

Kraftfahrzeugkarosserie
=====

Die Erfindung betrifft eine Kraftfahrzeugkarosserie, insbesondere für Personenkraftwagen mit einer Windschutzscheibe und einem vor dieser angeordneten Vorbau, in dem in Bereich der Windschutzscheibe Auslassschlitze o. dgl. vorgesehen sind, durch die zur Vermeidung einer Verschmutzung der Windschutzscheibe Luft nach oben ausgeblasen wird, nach Patent (Patentanmeldung D 51 525 II/63c).

Im Hauptpatent wird für die Belüftung der Windschutzscheibe durch die besonderen Auslassschlitze entweder der während der Fahrt auftretende Staudruck am Bug des Kraftfahrzeuges ausgenutzt, oder es werden besondere Gebläse zur Erzeugung des Luftstromes eingesetzt. Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Einrichtung des Hauptpatentes weiter zu verbessern und zu vereinfachen.

Die Erfindung besteht darin, daß die Auslassschlitze am Ende

109830/0301

von Luftführungskanälen angeordnet sind, in denen auch der Motor oder die Kühlkörper für den Motor angeordnet sind. Diese Ausgestaltung ermöglicht es, unter Ausnutzung der im Fahrzeug ohnehin benötigten Luftführungseinrichtungen eine Luftströmung wie auch im Hauptpatent vor der Windschutzscheibe zu erzeugen. Besonders vorteilhaft können auch noch Gebläseströme hinter den Kühlern angeordnet sein. Dadurch kann die Gebläseleistung der Kühlergebläse, die gegebenenfalls geringfügig erhöht werden kann, zur Erzeugung einer kräftigen Ausblasseströmung vor der Windschutzscheibe herangezogen werden. Die Anordnung von besonderen Gebläsen ist nicht nötig.

Bei dieser Ausführungsform hat es sich weiterhin als zweckmäßig erwiesen, wenn die Ausblassechlitze über die ganze Breite der Windschutzscheibe verlaufen. Vorteilhaft hat sich außerdem erwiesen, wenn bei einer solchen Ausführungsform die Ausblassechlitze so angeordnet sind, daß die vor der Windschutzscheibe austretende Luftströmung etwa um 45° in der Fahrzeugrichtung gegen eine vertikale Ebene geneigt ist. Werden symmetrisch zur Fahrzeugmitte angeordnete Luftführungskanäle mit je einem Kühlkörper und einem dahinter angeordneten Kühlergebläse vorgesehen, so ergibt sich eine sowohl hinsichtlich der Kühlleistung für den Motor als auch für den Luftstrom vor der Windschutzscheibe besonders günstige Anordnung aufgrund der zweiflutigen Ausbildung der Luftführungskanäle. Innerhalb der Luftführungskanäle können außerdem Leitbleche angebracht sein.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand von Ausführungs-

Beispielen dargestellt und erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 die schematische Darstellung eines Schnittes durch den Bug einer erfindungsgemäß gestalteten Kraftfahrzeugkarosserie mit Kühlern in den Luftausblaskanälen, die von Staudruck beaufschlagt werden,

Fig. 2 die Draufsicht auf die Karosserie der Fig. 1 und

Fig. 3 eine Kraftfahrzeugkarosserie ähnlich Fig. 2, jedoch mit zwei Kühlergebläsen zur Intensivierung der Kühlleistung und zur Erhöhung der Geschwindigkeit der ausgeblasenen Luft.

In der Fig. 1 ist innerhalb einer Kraftfahrzeugkarosserie ein Luftführungskanal 2 angeordnet, der etwa von Bug der Karosserie aus leicht bis in den Bereich der Windschutzscheibe 3 ansteigt und dort in einem Ausblasschlitz 4 mündet. Der Ausblasschlitz 4 ist keulenförmig gestaltet und läßt die Luft in Richtung des Pfeiles 5 unter einem Winkel α von etwa 45° zu einer senkrechten Ebene nach vorne in Fahrtrichtung geneigt austreten. Bei diesem Ausführungsbeispiel wird die Luft aufgrund der Staudruckwirkung zunächst durch den Kühlerkörper 6 für den Motor gedrückt und dann im Luftführungskanal 2 zur Windschutzscheibe gefördert. Durch den vor der Windschutzscheibe 3 auftretenden

Luftstrahl 5 wird der das Fahrzeug umströmende Fahrtwind nach oben weggelenkt, so daß Schmutzpartikel in der Fahrtwindluft, aber insbesondere auch Insekten o. dgl., nicht auf die Windschutzscheibe auftreffen können. Die Windschutzscheibe 3 kann dadurch weitgehend von Verschmutzungen freigehalten werden.

Wie aus der Fig. 2 hervorgeht, sind zwei Luftführungskanäle 2 und 2a vorgesehen, die symmetrisch zur Fahrzeuglängsmittelsebene 7 angeordnet sind und sich zum Auslassschlitz 4 vereinigen. Aus der Fig. 2 ist außerdem zu entnehmen, daß der Auslassschlitz 4 sich über die gesamte Breite der Windschutzscheibe 3 erstreckt und dadurch die Gewähr dafür gibt, daß auch die gesamte Windschutzscheibenfläche von Verschmutzungen freigehalten werden kann.

In der Fig. 3 sind zwei von dem am Bug 8 der Karosserie 1 entstehenden Staudruck beaufschlagte Luftführungskanäle 2 und 2a innerhalb der Karosserie angeordnet, die ähnlich wie auch in der Fig. 2, in einen über die ganze Breite der Windschutzscheibe 3 verlaufenden Auslassschlitz 4 münden. In den Luftführungskanälen 2 und 2a sind die Kühlerkörper 6 und 6a für den Motor angeordnet, die in dieser Ausführungsform außer vom Staudruck zusätzlich auch noch von der Strömung durchflossen werden, die von den hinter den Kühlerkörpern 6 und 6a angeordneten Gebläserädern 9 erzeugt wird. Die Gebläseräder 9

können beispielsweise über Wellen 10 und 11 direkt vom Motor 12 her angetrieben werden. Diese Ausführungsform ermöglicht einmal eine besonders gute Kühlung des Motors, zum anderen kann mit dieser Ausführungsform aber auch die Intensität der durch den Auslassschlitz 4 austretenden Strömung so gesteigert werden, daß nahezu jeder Verschmutzung der Windschutzscheibe 3 wirksam begegnet werden kann.

Da die aus dem Auslassschlitz 4 austretende Luft je nach der Strömungsgeschwindigkeit in den Luftführungskanälen 2 und 2a und je nach der damit verbundenen Strömungsgeschwindigkeit der Luft in den Kühltörpfern 6 und 6a mehr oder weniger stark erwärmt ist, ist bei dieser Ausführungsform, ebenso wie auch bei den Ausführungsformen der Fig. 1 und 2, zusätzlich zu der Saubermhaltung der Windschutzscheibe auch eine Vereisung des Bereiches vor der Windschutzscheibe während der kalten Jahreszeit weitgehend zu vermeiden. Auch die Windschutzscheibe 3 selbst kann dadurch zumindestens teilweise vor einer Vereisung geschützt werden.

Patent- und Schutzansprüche

=====

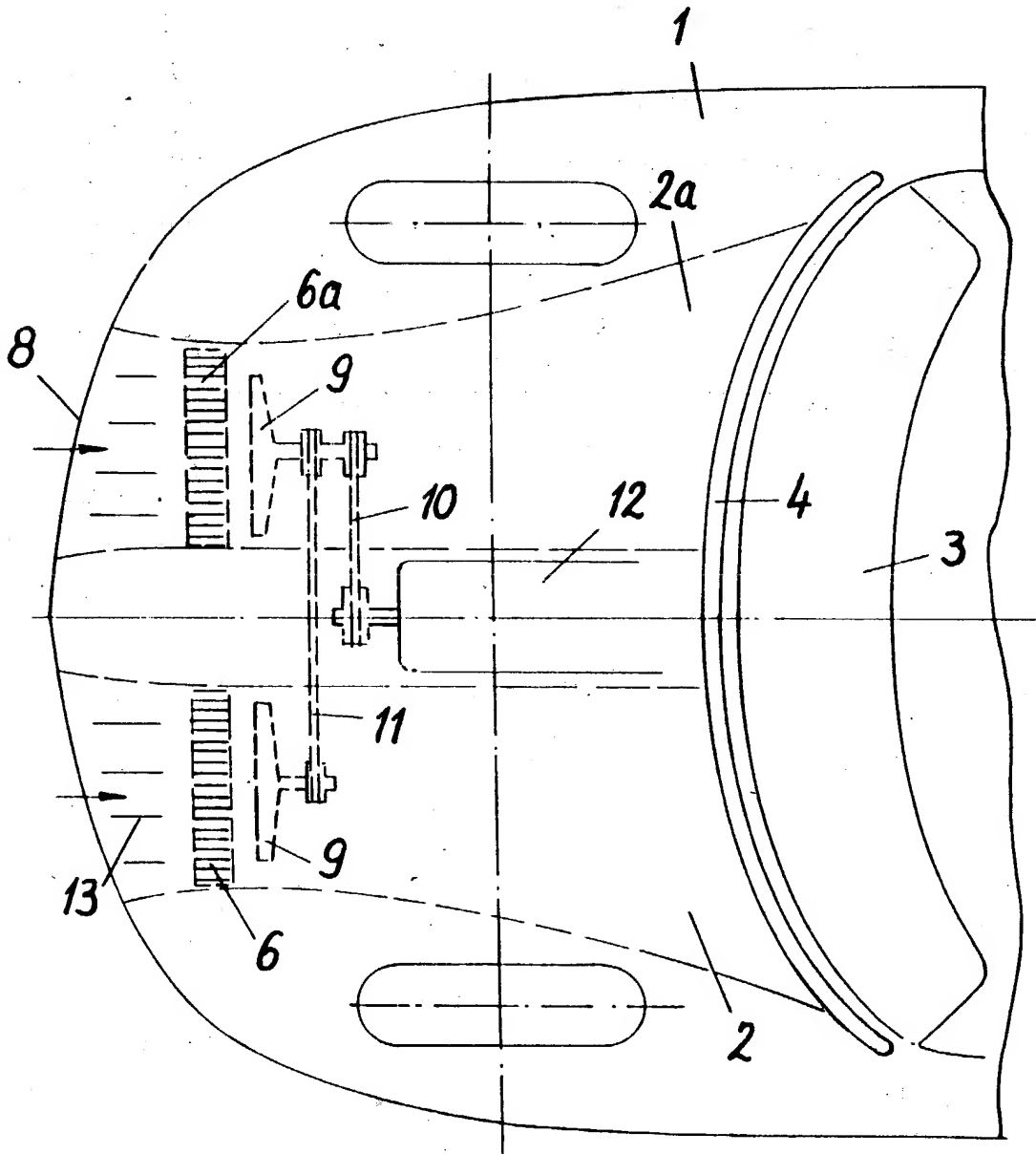
1. Kraftfahrzeugkarosserie, insbesondere für Personenkraftwagen mit Windschutzscheibe und einem vor dieser angeordneten Vorbau, in dem im Bereich der Windschutzscheibe Ausblasschlitz o. dgl. vorgesehen sind, durch die zur Verhinderung einer Vernebelung der Windschutzscheibe Luft nach oben ausgeblasen wird, nach Patent
(Patentanmeldung D 51 525 II/63c), dadurch gekennzeichnet, daß die Ausblasschlitz (4) an Ende von Luftführungskanäle (2, 2a) angeordnet sind, in denen auch der oder die Kühlerkörper (6, 6a) für den Motor angeordnet sind.
2. Kraftfahrzeugkarosserie nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in den Luftführungskanälen (2, 2a) hinter den Kühlerkörpern (6, 6a) Gebläse (9) angeordnet sind.
3. Kraftfahrzeugkarosserie nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausblasschlitz (4) über die ganze Breite der Windschutzscheibe (3) verlaufen.
4. Kraftfahrzeugkarosserie nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausblasschlitz (4) so geformt sind, daß die vor der Windschutzscheibe (3) austretende Luftströmung etwa unter einem Winkel (α) von 45° gegen eine vertikale Ebene in der Fahrtrichtung geneigt ist.

109830/0301

5. Luftfahrzeugkresserie nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwei symmetrisch zur Fahrzeugmitte (7) angeordnete Luftführungskanäle (2, 2a) mit je einem Kühlerkörper (6, 6a) und einem dahinter angeordneten Kühlergebläse (9) vorgesehen ~~sind~~ sind.
6. Luftfahrzeugkresserie nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Eintritt in die Luftführungskanäle (2, 2a) Leitbleche (13) angebracht sind.

1630319

Fig. 3



- 9 -

Fig. 1

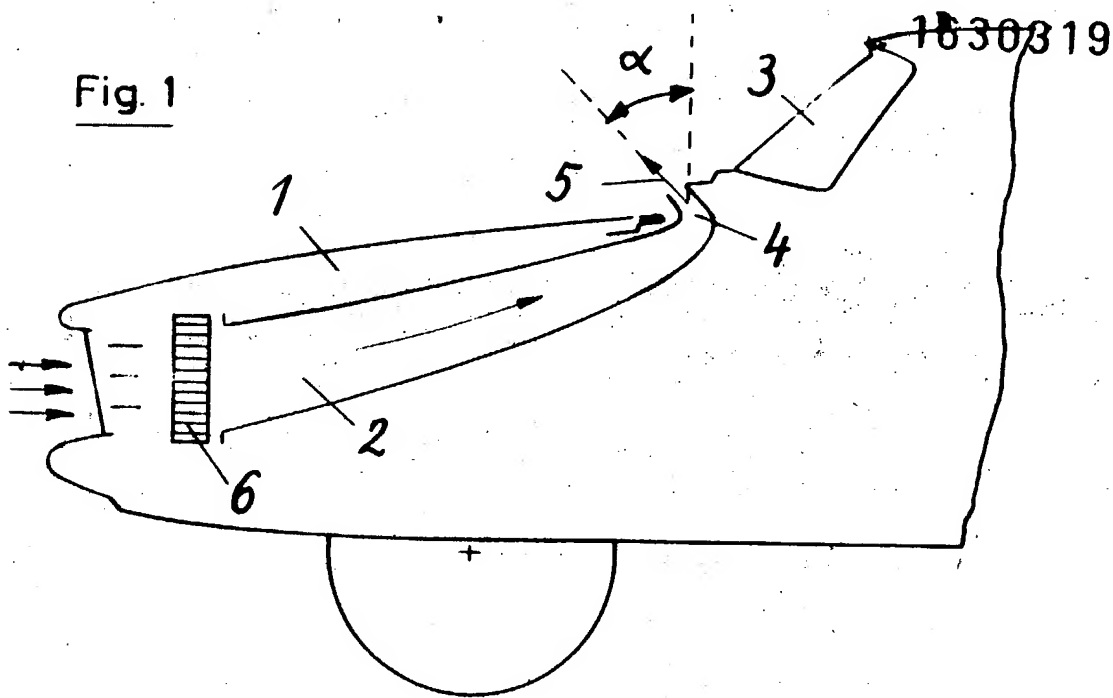


Fig. 2

